PATENT ABSTRACTS OF JAPAN



(11)Publication number:

10-177534

(43)Date of publication of application: 30.06.1998

(51)Int.CI.

G06F 13/00

(21)Application number: 08-352910

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing:

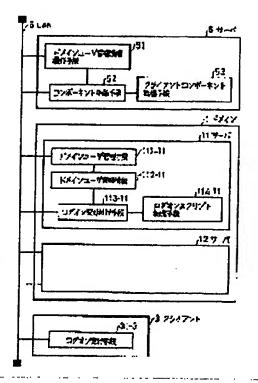
13.12.1996

(72)Inventor: FUJITA TOMOO

(54) METHOD FOR INSTALLING CLIENT COMPONENT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a domain system to install a client component in a client even when no client component is prepared in all servers in a domain. SOLUTION: The client component is prepared only in a specific server (for example, a server 5) designated from a manager. In addition, a log-on script in which the processing for installing the client component prepared in the server 5 is described is prepared in each server 11 and 12 in a domain 1. When a client 3 makes a log-on request to the domain 1, one server in the domain 1 accepts the request and informs the client 3 of the logon script. The client 3 installs the client component prepared in the server 5 in accordance with the informed log-on script.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

13.12.1996

[Date of sending the examiner's decision of rejection

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration?

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

2985809

[Date of registration]

01.10.1999

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号

特開平10-177534

(43)公開日 平成10年(1998)6月30日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

G06F 13/00

357

F I

G06F 13/00

357Z

審査請求 有 請求項の数3 FD (全 11 頁)

(21)出願番号

特願平8-352910

(22)出願日

平成8年(1996)12月13日

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 藤田 朋生

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株

式会社内

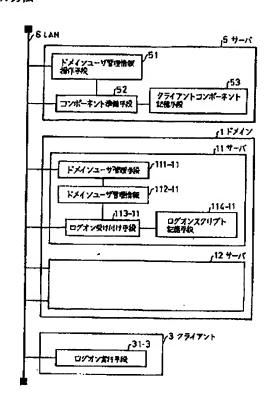
(74)代理人 弁理土 境 廣巳

(54)【発明の名称】 クライアントコンポーネントのインストール方法

(57)【 要約】

【 課題】 ドメインシステムに於いて、ドメイン内の全 てのサーバにクライアント コンポーネント を準備してお かなくとも、クライアント にクライアント コンポーネン トをインストールできるようにする。

【解決手段】 管理者によって指定された特定サーバ (例えば、サーバ5)のみに、クライアントコンポーネントを準備しておく。また、ドメイン1内の各サーバ11,12に、特定サーバ5に準備されているクライアントコンポーネントをインストールするための処理が記述されたログオンスクリプトを準備しておく。クライアント3からドメイン1に対するログオン要求があると、ドメイン1内の何れかのサーバがそれを受け付け、ログオンスクリプトを要求元のクライアント3に通知する。要求元のクライアント3は、通知されたログオンスクリプトに従って特定サーバ5に準備されているクライアントコンポーネントをインストールする。



【特許請求の範囲】

【 請求項1 】 ドメインコントローラとなるサーバを複 数含むドメインとクライアントと がネット ワークを介し て接続されたコンピュータネットワークシステムに於い て、

前記ネットワークに接続されているサーバの内の管理者 によって指定された特定サーバに、前記クライアントへ インスト ールするクライアント コンポーネント を準備

前記ドメインコントローラとなる各サーバに、前記特定 10 サーバに準備されているクライアントコンポーネントを クライアント がインストールするための処理を記述した ログオンスクリプトを準備し、

前記ドメインコントローラとなる各サーバの内の、前記 クライアント からのログオン要求を受け付けたサーバ が、自サーバに準備されている前記ログオンスクリプト を前記要求元のクライアントに通知し、

要求元のクライアント は、通知されたログオンスクリプ ト に従って前記特定サーバに準備されているクライアン トコンポーネントを白クライアント にインストールする 20 ことを特徴とするクライアント コンポーネント のインス トール方法。

【 請求項2 】 前記ログオンスクリプトは、クライアン トコンポーネント のインスト ールが済んでいるか否かを 判断する処理の記述を含み、

ログオン要求を行ったクライアントは、通知されたログ オンスクリプト に従ってクライアントコンポーネントの インストールが済んでいるか否かを判断し、済んでいな いと判断した場合のみ前記特定サーバに準備されている クライアント コンポーネント を自クライアント にインス 30 トールすることを特徴とする請求項1 記載のクライアン トコンポーネント のインスト ール方法。

【 請求項3 】 ドメインコントローラとなるサーバを複 数含むドメインとクライアントとがネットワークを介し て接続されたコンピュータネットワークシステムに於い て、

前記ドメインに含まれないサーバを前記ネットワークに 接続して該サーバに前記クライアント ヘインスト ールす るクライアントコンポーネントを準備し、

前記ドメインコントローラとなる各サーバに、前記ドメ 40 インに含まれないサーバに準備されているクライアント コンポーネント をクライアント がインスト ールするため の処理を記述したログオンスクリプトを準備し、

前記ドメインコントローラとなる各サーバの内の、前記 クライアントからのログオン要求を受け付けたサーバ が、自サーバに準備されている 前記ログオンスクリプト を前記要求元のクライアントに通知し、

要求元のクライアントは、通知されたログオンスクリブ トに従って前記ドメインに含まれないサーバに準備され ているクライアントコンポーネントを自クライアントに 50 【0006】

インスト ールすることを特徴とするクライアントコンボ ーネント のインスト ール方法。

【 発明の詳細な説明】

[0001]

【 発明の属する技術分野】本発明は、ドメインコントロ 一ラとなるサーバを複数含むドメインとクライアントと がネットワークを介して接続されたコンピュータネット ワークシステムに於いて、クライアント ヘクライアント コンポーネント を自動的にインスト ールするクライアン トコンポーネントのインストール方法に関する。

[00021

【 従来の技術】近年、ドメインコントローラとなる複数 のサーバを含むドメインとクライアントとをLAN等の ネットワークを介して接続したコンピュータネットワー クシステムが実用化されている。このようなコンピュー タネットワークシステムとしては、例えば、Windo ws NTによるクライアント/サーバ・システムがあ る。

【0003】ところで、Windows NTによるク ライアント /サーバ・システムに於いては、クライアン トのドメインへの加入時等に、クライアントにクライア ントコンポーネントを自動的にインストールするため、 従来は、 次のよう にしていた。 クライアント がドメイン に対してログオン要求を行うと、ドメイン内の] 台のド メインコントローラがそれを受け付け、ログオン処理を 実行する。このログオン処理に於いて、ドメインコント ローラは、自装置内のハード ディスク 上に準備していた クライアント コンポーネント を要求元のクライアント に インストールする(例えば、「Mi crosoft ystems Management Server 理者ガイド」, P97~P98, 1995年3月1日第 1 刷発行,マイクロソフト株式会社)。

[0004]

【 発明が解決しようとする課題】上述した従来の技術 は、ドメイン内の1 台のドメインコント ローラがクライ アントからのログオン要求を受け付け、ログオン要求を 受け付けたドメインコント ローラがクライアント コンポ ーネント を要求元のクライアント にインスト ールするよ うにしている。このため、ドメイン内の全てのドメイン コントローラにクライアント コンポーネント を準備して おく 必要があり、各ドメインコントローラ内のハードデ ィスクがクライアント コンポーネントを 準備し ておくた めに大量に消費されてしまうという問題があった。

【0005】そこで、本発明の目的は、ドメイン内の全 てのドメインコント ローラにクライアント コンボーネン トを準備しておかなくとも、クライアントにクライアン トコンポーネントをインストールすることができるクラ イアントコンポーネントのインスト 一ル方法を提供する ことにある。

【 課題を解決するための手段】本発明は上記目的を達成 するため、ドメインコントローラとなるサーバを複数含 むドメインとクライアントとがネットワークを介して接 続されたコンピュータネットワークシステムに於いて、 前記ネットワークに接続されているサーバの内の管理者 によって指定された特定サーバに、前記クライアントへ インスト ールするクライアント コンポーネント を準備 し、前記ドメインコントローラとなる各サーバに、前記 特定サーバに準備されているクライアントコンポーネン トをクライアントがインストールするための処理を記述 10 トローラとなるサーバ12とを含んでいる。 したログオンスクリプトを準備し、前記ドメインコント ローラとなる各サーバの内の、前記クライアントからの ログオン要求を受け付けたサーバが、自サーバに準備さ れている前記ログオンスクリプトを前記要求元のクライ アントに通知し、要求元のクライアントは、通知された ログオンスクリプト に従って前記特定サーバに準備され ているクライアント コンボーネント を自クライアント に インスト 一ルする、

【 0007 】 更に、本発明は、既にインスト ール済みの クライアント コンポーネント に対して何回もインスト -- 20 ル処理が行われないようにするため、前記ログオンスク リプト は、クライアントコンポーネントのインストール が済んでいるか否かを判断する処理の記述を含み、ログ オン要求を行ったクライアントは、通知されたログオン スクリプト に従ってクライアント コンボーネント のイン ストールが済んでいるか否かを判断し、済んでいないと 判断した場合のみ前記特定サーバに準備されているクラ イアント コンポーネント を自クライアント にインストー ルする。

【0008】また、本発明は、ドメインコントローラと 30 なるサーバの負荷を低減させるため、ドメインコントロ 一ラとなるサーバを複数含むドメインとクライアントと がネットワークを介して接続されたコンピュータネット ワークシステムに於いて、前記ドメインに含まれないサ ーバを前記ネットワークに接続して該サーバに前記クラ イアント ヘインスト ールするクライアントコンポーネン トを準備し、前記ドメインコントローラとなる各サーバ に、前記ドメインに含まれないサーバに準備されている クライアント コンポーネント をクライアント がインスト ールするための処理を記述したログオンスクリプトを準 40 備し、前記ドメインコントローラとなる各サーバの内 の、前記クライアント からのログオン要求を受け付けた サーバが、自サーバに準備されている前記ログオンスク リプトを前記要求元のクライアントに通知し、要求元の クライアント は、通知されたログオンスクリプト に従っ て前配ドメインに含まれないサーバに準備されているク ライアント コンポーネント を自クライアント にインスト ールする。

[0009]

図面を参照して詳細に説明する。

【 0010】図2 は木発明のクライアントコンポーネン トのインストール方法を適用するコンピュータネットワ 一クシステムの一例を示した図である。このコンピュー タネットワークシステムは、ドメイン1,2と、クライ アント3,4と、ドメインに含まれないサーバ5とが互 いにLAN6を介して接続されている。

【 0011】ドメイン1 は、プライマリドメインコント ローラとなるサーバ11と、バックアップドメインコン

【0012】ドメイン2は、ブライマリドメインコント ローラとなるサーバ21と、バックアップドメインコン トローラとなるサーバ22とを含んでいる。

【 0013】図1 はドメイン1 内のサーバ! 1.クライ アント3. サーバ5 の構成例を示したプロック図であ る。

【0014】ドメイン1内のサーバ11は、ドメインゴ ーザ管理手段111-11と、ドメインユーザ管理情報 112-11と、ログオン受け付け手段113-11 と、ログオンスクリプト 記憶手段114-11とを備え ている。

【 0015】ドメインユーザ管理手段1 1 1 -1 l は、 ドメインユーザ管理情報112-11を変更、設定する 機能や、同一ドメイン1内のサーバ11,12間のドメ インユーザ管理情報の整合性を保つ機能等を有する。

【 0016】ドメインユーザ管理情報112-11は、 図3 に示すように、ドメイン1 に対してログオン可能な ユーザのアカウント名と、認証情報と、ログオン時に実 行される処理名(ログオンスクリプト名)とを含んでい る。ここで、認証情報は、全てのアカウント名に対して 設定しておくことが必要になるが、ログオンスクリプト 名は必ずしも全てのアカウント 名に対して設定しておく 必要はない。図3の例は、アカウント名USR1に対す る認証情報,ログオンスクリプト 名がそれぞれPASS 1, LS1で、アカウント名USR2に対する認証情報 がPASS2であることを示している。

【0017】ログオン受け付け手段113-11は、ク ライアント からのログオン 要求を受け付け、要求元のク ライアント にログオンスクリプト を通知する機能等を有 する。

【 0018】ログオンスクリプト 記憶手段114-11 には、ログオンスクリプトが登録されている。

【0019】尚、他のサーバ12,21,22もサーバ 11と同様の構成を有しており、以下の説明に於いて は、各サーバ11,12,21,22内のドメインユー ザ管理手段、ドメインユーザ管理情報、ログオン受け付 け手段、ログオンスクリプト 記憶手段を区別するため、 サーバ12,21,22内のものには、それぞれ符号-12, -21, -22を付すものとする。従って、例え 【 発明の実施の形態】次に本発明の実施の形態について 50 ばドメインユーザ管理情報112-22と記した場合、

このドメインユーザ管理情報は、サーバ22が管理して いるドメインユーザ管理情報を表すことになる。

【 0020】クライアント3は、ログオン処理を実行す るログオン実行手段31 -3 を備えている。尚、クライ アント4もクライアント3と同様の構成を有しており、 以下の説明に於いては、クライアント3,4 内のログオ ン実行手段を区別するため、クライアント4内のログオ ン実行手段には符号31-4を付すものとする。

【0021】サーバ5は、ドメインユーザ管理情報操作 手段51と、コンポーネント 準備手段52と、クライア 10 【0029】この要求を受けると、コンポーネント 準備 ントコンポーネント記憶手段53とを備えている。

【0022】ドメインユーザ管理情報操作手段51は、 サーバ11,12,21,22内のドメインユーザ管理 情報112-11,112-12,112-21,11 2-22を操作する機能を有する。

【 0023】コンボーネント 準備手段52は、クライア ント にインスト ールするクライアントコンポーネント を、管理者によって指定されたサーバ上の指定されたド ライブにコピーする機能を有する。

は、例えば、ハードディスクにより構成され、クライア ント3,4 にインストールするクライアントコンポーネ ントを格納する。

【 0025】 図4 はサーバ5 内のドメインユーザ管理情 報操作手段51の処理例を示す流れ図、図5はコンポー ネント 準備手段52の処理例を示す流れ図、図6はサー バ11,12,21,22内のドメインユーザ管理手段 111-11, 111-12, 111-21, 111-22 の処理例を示す流れ図、図7 はサーバ1 1 , I 2 , 21,22内のログオン受け付け手段113-11,1 30 13-12,113-21,113-22の処理例を示 す流れ図、図8 はクライアント3、4 内のログオン実行 手段31-3,31-4の処理例を示す流れ図であり、 以下各図を参照して本実施例の動作について説明する。 【0026】システムの管理者は、クライアント3,4 にインスト ールするクライアント コンポーネント を特定 のサーバ上に準備する場合、ドメインユーザ管理情報操 作手段5 1 に対して、 クライアント コンポーネント の準 備指示を与える。

【0027】この指示を受けると、ドメインユーザ管理 40 情報操作手段51は、図9に示すような設定画面を図示 を省略したCRT等に表示する(図4,S41)。これ により、管理者は、表示された設定画面を用いて、クラ イアント コンポーネント を準備する サーバのサーバ名. ドライブ名を設定すると共に、ドメインユーザ管理情報 の変更対象とするドメインのドメイン名を設定する。そ して、設定が完了すると、設定画面上のOKボタンをク リックする。今、例えば、図9 に示すように、クライア ントコンポーネントを準備するサーバのサーバ名,ドラ

の名前S ERVER 5 , DRI VECが、ドメインユー ザ管理情報112の変更対象とするドメインのドメイン 名としてドメイン1,2のドメイン名DOMAIN1, DOMAI N2 が設定されたとする。

【 0028】ドメインユーザ管理情報操作手段5 』は、 OKボタンがクリックされると、コンポーネント 準備手 段5-2 に対して、設定画面に設定されているサーバ5の ドライブじにクライアント コンポーネント を準備するこ とを要求する(S42)。

手段52は、クライアントコンボーネント 記憶手段53 からクライアントコンポーネントを読み出し、それをサ ーバ5 のドライブC にコピーする(図5,S51)。 【 0030】コンポーネント 準備手段5 2 の処理が完了 すると、ドメインユーザ管理情報操作手段5 1 は、LA N6を介してドメイン1内に存在するサーバ11,12 の内の何れか一方に対してドメインユーザ管理情報の入 手を要求すると共に、ドメイン2内に存在するサーバ2 1,22の内の何れか一方に対してドメインユーザ管理 【 0024】 クライアントコンポーネント 記憶手段53 20 情報の入手を要求する(図4, S43)。ここで、ドメ イン1 内のサーバ1 1 , 1 2 が保持しているドメインユ ーザ管理情報1 1 2 ~1 1 、1 1 2 ~1 2 は、ドメイン ユーザ管理手段111-11,111-12によって整 合性が保たれており、また、ドメイン2内のサーバ2 1.22が保持しているドメインユーザ管理情報112 -21,112-22はドメインユーザ管理手段111 -21,111-22によって整合性が保たれているの で、同一ドメイン内の何れのサーバに対してドメインユ 一ザ管理情報の入手を要求しても得られる内容は同一に なる。

> 【0031】今、例えば、ドメインユーザ管理情報操作 手段51が、LAN6を介してドメイン1内のサーバ1 1 に対してドメインユーザ管理情報112-11の入手 を要求すると共に、ドメイン2内のサーバ22に対して ドメインユーザ管理情報112-22の入手を要求した とする。

【0032】この要求は、サーバ11,22内のドメイ ンユーザ管理手段111-11, 111-22によって 受信される(図6,861)。

【 0033】ドメインユーザ管理手段111-11.1 11-22は、LAN6を介してドメインユーザ管理情 報操作手段51からの要求を受信すると、その要求がド メインユーザ管理情報1 1 2 -1 1 , 1 1 2 -2 2 の入 手を要求しているものであるので(S62がYES)、 サーバ11,22が保持しているドメインユーザ管理情 報1 1 2 -1 1 , 1 1 2 -2 2 をドメインユーザ管理情 報操作手段51へ送信する(S63)。

【0034】ドメインユーザ管理情報操作手段51は、 ドメインユーザ管理手段111-11,111-22か イブのドライブ名としてそれぞれサーバ5 , ドライブC 50 らドメイン1 , 2 のドメインユーザ管理情報1 1 2 ··1

1,112-22を入手すると(図4,S44)、ドメインユーザ管理手段111-11,111-22に対してドメインユーザ管理情報及びログオンスクリプトの変更を要求する(S45)。

【0035】このS45の処理を、例を挙げて詳しく説明する。今、例えば、S44に於いてサーバ11,22 内のドメインユーザ管理手段111-11,111-2 2から入手したドメイン1,2のドメインユーザ管理情報112-11,112-22が図10に示すものであったとする。

【 0036】図10を参照すると、ドメイン1のドメインユーザ管理情報112-11にはUSR1,USR2の2つのアカウント名が存在し、一方のアカウント名USR1に対してはログオンスクリプト名LS1が設定されているが、他方のアカウント名USR2に対してはログオンスクリプト名が設定されていない。また、ドメイン2のドメインユーザ管理情報112-22には、USR3,USR4の2つのアカウント名が存在し、一方のアカウント名USR3に対してはログオンスクリプト名LS2が設定されているが、他方のアカウント名USR204に対してはログオンスクリプト名USR204に対してはログオンスクリプト名USR204に対してはログオンスクリプト名が設定されていない。

【 0037】その後、ドメインユーザ管理情報操作手段 51は、ドメインユーザ管理手段111-11,111 -22から送られてきたドメインユーザ管理情報112-11,112-22の内の1つに注目する。今、例えば、ドメイン1のドメインユーザ管理情報112-11 に注目したとする。

【 0038】次いで、ドメインユーザ管理情報操作手段 51は、サーバ11に対して、ログオンスクリプト名が 30 設定されていないアカウント名USR2にログオンスクリプト名LS3を設定することを要求すると共に、アカウント名USR1に対して設定されているログオンスクリプト名LS1のログオンスクリプトにログオンスクリプト名LS3のログオンスクリプト名LS3のログオンスクリプトを送る。

【 0039】ここで、ログオンスクリプト名LS3のログオンスクリプトは、以下の処理を行わせるための記述a~dを含むものである。

【0040】a. クライアントコンポーネントをインストール済みか否かを判断し、インストール済みである場合には処理を終了し、インストール済みでない場合にはそれ以降に記述されている処理を行う。

b. 図9 に示す設定画面によって設定されたサーバ5 のドライブC への接続要求を行う。

c. サーバ5 のドライブCに準備されているクライアントコンポーネントのローカルディレクトリへのコピー要求を行う。

d. サーバ5のドライブCとの切断要求を行う。

【 0.041】ドメイン1のドメインユーザ管理情報112-11についての処理が完了すると、ドメインユーザ管理情報操作手段51は、サーバ22内のドメインユーザ管理手段111-22から送られてきたドメイン2のドメインユーザ管理情報112-22に注目する。

【 0042】 次いで、ドメインユーザ管理情報操作手段 51は、サーバ22に対して、ログオンスクリプト名が 設定されていないアカウント名USR4にログオンスクリプト名LS3を設定することを要求すると共に、アカ ウント名USR3に対して設定されているログオンスクリプト名LS2のログオンスクリプトにログオンスクリプト名LS3のログオンスクリプトの内容を追加することを要求し、更に、ログオンスクリプト名LS3のログオンスクリプト名LS3のログオンスクリプトを送る。以上で、S45の処理は終了する。

【 0043】サーバ5内のドメインユーザ管理情報操作 手段51からサーバ11へ出力されたドメインユーザ管 理情報等に対する変更要求は、サーバ11内のドメイン ユーザ管理手段111-11で受信される(図6, S6 1)。

【 0044】ドメインユーザ管理手段111 -11は、 上記要求を受信すると、その要求がドメインユーザ管理 情報等の変更を要求しているものであることから(図 6、S64がYES)、S65の処理を行う。

【0045】865に於いて、ドメインユーザ管理手段 111-11は、先ず、ドメインユーザ管理情報操作手 段5 1 から送られてきたログオンスクリプト 名しS3 の ログオンスクリプト をログオンスクリプト 記憶手段11 4-11に格納する。次いで、ドメインユーザ管理情報 操作手段5 1 から送られてきた要求に従ってドメインユ ーザ管理情報1 1 2 -1 1 中のアカウント 名USR2 に 対してログオンスクリプト名LS3を設定する。次い で、ログオンスクリプト 名LS3のログオンスクリプト の内容を追加することを要求されたログオンスクリプト 名LS1 のログオンスクリプト に、既にその内容が含ま れているか否かを調べる。そして、含まれていない場合 のみ、ログオンスクリプト 記憶手段1 1 4 -1 1 に格納 されているログオンスクリプト名LSIのログオンスク リプト に、ログオンスクリプト 名LS3 のログオンスク リプトの内容を追加する。

【 0 0 4 6 】また、サーバ5 内のドメインユーザ管理情報操作手段5 1 からサーバ2 2 へ出力されたドメイン管理情報等に対する変更要求は、サーバ2 2 内のドメインユーザ管理手段1 1 1 -2 2 で受信され(図6, S 6 1)、前述したと同様の処理が行われる。

【 0047】以上の処理が行われることにより、ドメイン1,2のドメインユーザ管理情報は、図11に示すものとなる。

【 0048】その後、例えば、クライアント3のログオ 50 ン実行手段31-1がドメイン1に対してログオン要求 を行うと(図8, S81)、そのログオン要求は、ドメイン1を構成するサーバ11内のログオン受け付け手段113-11或いはサーバ12内のログオン受け付け手段113-12によって受け付けられる。尚、ログオン要求には、アカウント名、認証情報が含まれている。

【 0 0 4 9 】 今、例えば、サーバ1 」 内のログオン受け付け下段1 1 3 -1 1 がログオン要求を受け付けたとすると、ログオン受け付け手段1 1 3 -1 1 は、ドメインユーザ管理情報1 1 2 -1 1 を参照し、ドメインユーザ管理情報1 1 2 -1 1 中の認証情報とログオン要求中の 10 認証情報とに基づいて正しいログオン要求であるか否かを判断する(図7, S 7 1, S 7 2)。

【0050】そして、正しいログオン要求であると判断した場合(S72がYES)のみ、ログオン受け付け手段113-11は、ログオン要求に含まれているアカウント名と対応してドメインユーザ管理情報112-11中に設定されているログオンスクリプト名を取得し、更に、取得したログオンスクリプト名のログオンスクリプトを明ネ元のクライプトをログオンスクリプトを要求元のクライフント3内のログオン実行手段31-3に通知する(S73)。今、例えば、クライアント3からのログオン要求にアカウント名USR1が含まれているとすると、ログオン受け付け手段113-11は、ログオンスクリプト名LS1のログオンスクリプトを要求元のクライアント3内のログオン実行手段31-3に通知することになる(図11参照)。

【 0051】クライアント3内のログオン実行手段31 -3は、ログオンスクリプト名LS1のログオンスクリプトが通知されると、ログオン要求が受け付けられたも 30のと判断し(S82がYES)、通知されたログオンスクリプトに従ったログオン処理を実行する。

【 0052】ここで、通知されたログオンスクリプト名 LS1のログオンスクリプトには、前記したa ~d の記 述が含まれているので、ログオン実行手段31-3は、 以下の処理を行うことになる。

【 0053】先ず、クライアントコンボーネントをインストール済みか否かを判断する。そして、インストール済みであると判断した場合は処理を終了し、インストール済みでないと判断した場合は、サーバ5のドライブC 40への接続要求を行う。次いで、サーバ5のドライブCに準備されているクライアントコンボーネントのローカルディレクトリへのコピー要求を行う。これにより、サーバ5のドライブCに準備されているクライアントコンボーネントがクライアント3にインストールされる。その後、サーバ5のドライブCとの切断要求を行う。

【 0054 】 尚、上述した実施例に於いては、ドメイン ユーザ管理情報操作手段51、コンポーネント 準備手段 52、クライアントコンポーネント 記憶手段53を、ド メインに含まれていないサーバ5に設けるようにした が、ドメイン1,2内のサーバ11,12,21,22 の何れか1 つに上記した各手段51,52,53を設けるようにしても良い。この場合は、サーバ5 は不要となる。しかし、実施例のように、ドメインに含まれないサーバ5をLAN6に接続し、このサーバ5によってクライアントコンポーネントのインストール処理を行うようにした方が、ドメインコントローラとなるサーバの負荷を低減させ、システム全体の処理効率を向上することができる。

10

10 【0055】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は、管理者によって指定された特定サーバのみにクライアント へインストールするクライアント コンポーネントを準備しておき、クライアントからのログオン要求を受け付けたドメイン内のサーバが、上記特定サーバに準備されているクライアントコンポーネントをログオンスクリプトをログオン要求元のクライアントに通知するようにしたので、ドメイン内の全てのサーバにクライアントコンポーネントを準備しておかなくとも、クライアントにクライアントコンポーネントをインストールすることができる。この結果、ドメイン内の全てのサーバにクライアントコンボーネントを準備しておかなければならなかった従来の技術に比較して、サーバのリソースを少なくすることが可能になる。

【 0056】 更に、本発明は、ログオンスクリプト にクライアントコンポーネントのインストールが済んでいるか否かを判断する処理の記述を含ませ、クライアントコンポーネントのインストールが済んでいない場合のみクライアントコンポーネントをインストール済みのクライアントコンポーネントに対して何回もインストール処理が行われないようにすることができる。

【 0057】また、本発明は、ドメインに含まれないサーバをネットワークに接続し、このサーバを利用してクライアントコンポーネントのインストールを行うようにしたので、ドメインコントローラとなるサーバの負荷を低減させることができる。

【図面の簡単な説明】

7 【 図1 】サーバ1 1 、クライアント3 、サーバ5 の構成 例を示すブロック図である。

【 図2 】本発明の方法を適用するコンピュータネットワークシステムの一例を示す図である。

【 図3 】ドメインユーザ管理情報の内容例を示す図である。

【 図4 】ドメインユーザ管理情報操作手段5 1 の処理例を示す流れ図である。

【 図5 】コンポーネント 準備手段5 2 の処理例を示す流れ図である。

50 【 図6 】ドメインユーザ管理手段の処理例を示す流れ図

である。

【 図7 】ログオン受け付け手段の処理例を示す流れ図である。

【図8】ログオン実行手段の処理例を示す流れ図である。

【 図9 】設定画面の一例を示す図である。

【 図10】変更処理が行われる前のドメインユーザ管理 情報の内容例を示す図である。

【図11】変更処理が行われた後のドメインユーザ管理 情報の内容例を示す例である。

【 符号の説明】

1…ドメイン

11…サーバ(プライマリドメインコントローラ)

111-11…ドメインユーザ管理手段

112-11…ドメインユーザ管理情報

113-11…ログオン受け付け手段

1 1 4 -1 1 …ログオンスクリプト 記憶手段

12…サーバ(バックアップドメインコントローラ)

2…ドメイン

21…サーバ(プライマリドメインコントローラ)

22…サーバ(バックアップドメインコントローラ)

3 …クライアント

31-3…ログオン実行手段

4…クライアント

10 5 …サーバ

51…ドメインユーザ管理情報操作手段

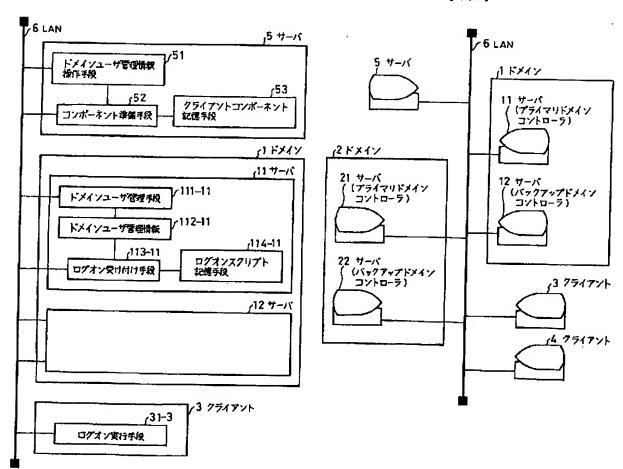
52 …コンポーネント 準備手段

53…クライアントコンポーネント 記憶手段

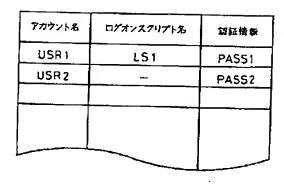
6 ... J. A N

【図1】

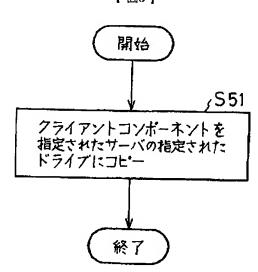
【 図2 】



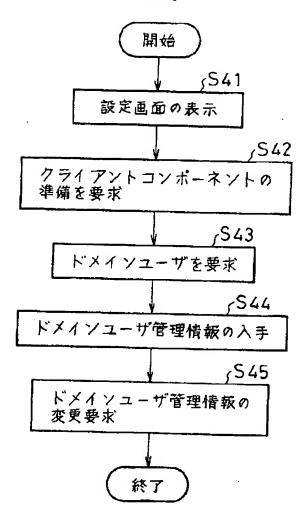
【 図3 】



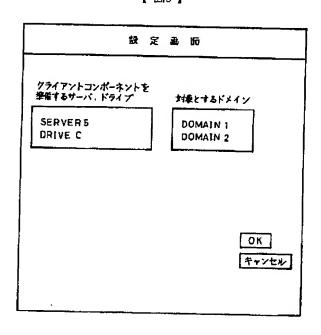
【図5】



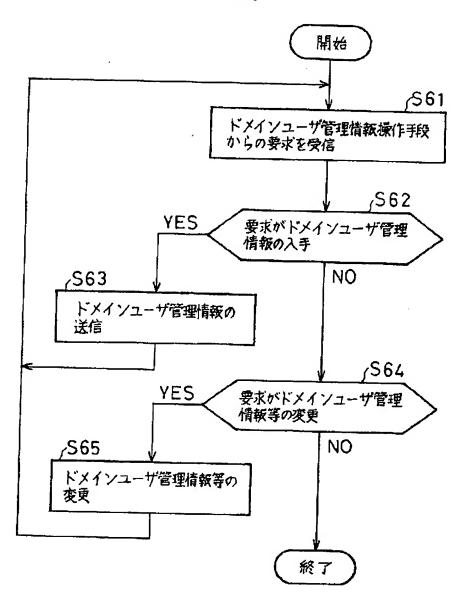
【図4】

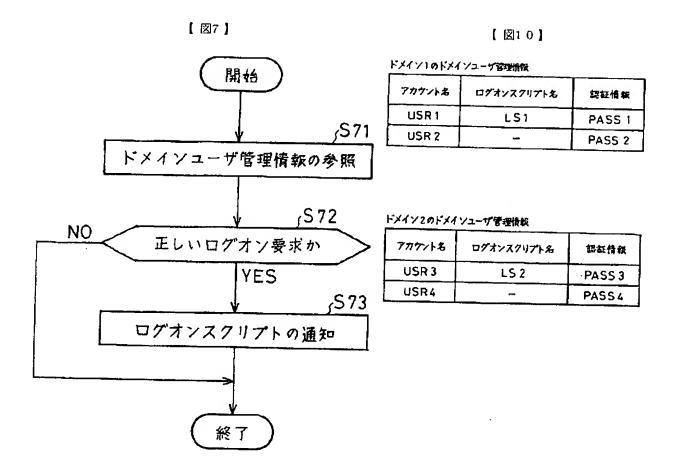


【図9】



【図6】





【図11】

ドメイン1のドメイソューザ 管理債報

アカウント名	ログオンスクリプト名	超如情報
USR 1	LS 1	PASS 1
USR 2	LS3	PASS 2

ドメイン2のドメインユーザ管理情報

2.000			
アカウント名	ログオンスクリプト名	認証情報	
USR3	LS2	PASS 3	
USR4	LS3	PASS 4	



